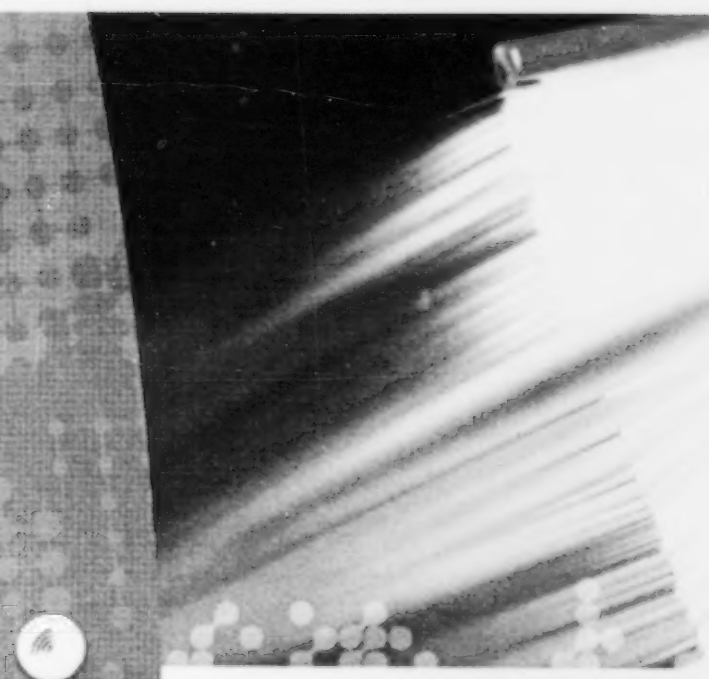


SURVEILLANCE DES DIARRHÉES ASSOCIÉES À *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* AU QUÉBEC

RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES DU 22 AOÛT AU 13 NOVEMBRE 2004

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

Québec

SURVEILLANCE DES DIARRHÉES ASSOCIÉES À *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* AU QUÉBEC

RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES DU 22 AOÛT AU 13 NOVEMBRE 2004

DIRECTION RISQUES BIOLOGIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET OCCUPATIONNELS

ET

LABORATOIRE DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

JANVIER 2005

AMMIQ
Association des Médecins Microbiologistes Infectiologues du Québec

Institut national de santé publique Québec

AUTEURS

Élise Fortin
Direction Risques biologiques, environnementaux et occupationnels de l'Institut national de santé publique du Québec

Charles Frenette
Hôpital Charles LeMoyne

Suzanne Gingras
Unité de recherche en santé publique du Centre hospitalier universitaire de Québec

Marie Gourdeau
Centre hospitalier affilié Hôpital de l'Enfant-Jésus

Bruno Hubert
Direction Risques biologiques, environnementaux et occupationnels de l'Institut national de santé publique du Québec

AVEC LA COLLABORATION

Richard Bois
Laboratoire de santé publique du Québec de l'Institut national de santé publique du Québec

Lucy Montes
Laboratoire de santé publique du Québec de l'Institut national de santé publique du Québec

Isabelle Rocher
Laboratoire de santé publique du Québec de l'Institut national de santé publique du Québec

Marc Fiset
Bureau de surveillance et vigie sanitaire du ministère de la santé et des services sociaux

Colette Gaulin
Bureau de surveillance et vigie sanitaire du ministère de la Santé et des services Sociaux

Vivian Loo
Centre universitaire de santé Mc Gill, Montréal

Louise Poirier
Hôpital Maisonneuve-Rosemont, Montréal

Terry Tannenbaum
Direction de la protection de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux

Remerciements à toutes les équipes de prévention des infections dans les centres hospitaliers participants.

Ce document est disponible en version intégrale sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec : http://www.inspq.qc.ca. Reproduction autorisée à des fins non commerciales à la condition d'en mentionner la source.

CONCEPTION GRAPHIQUE
MARIE PIER ROY

DOCUMENT DÉPOSÉ À SANTÉCOM (HTTP://WWW.SANTECOM.QC.CA)
COTE : INSPQ-2005-007

DÉPÔT LÉGAL – 1ER TRIMESTRE 2005
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU QUÉBEC
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU CANADA
ISBN 2-550-43871-X
©Institut national de santé publique du Québec (2005)

105-06490/

TABLE DES MATIÈRES

1 INTRODUCTION 2

2 MÉTHODES 3

2.1 DÉFINITIONS 3
2.2 COLLECTE DES DONNÉES 4
2.3 ANALYSE 4

3 RÉSULTATS 5

3.1 DISTRIBUTION GLOBALE DES TAUX DE DACD NOSOCOMIALES DANS LES CH 5
3.2 VARIATIONS DES TAUX DE DACD NOSOCOMIALES SELON LES CARACTÉRISTIQUES DES CH 6
3.3 TAUX DE RÉFÉRENCE POUR LES CH EN FONCTION DE LEUR TAILLE 7
3.4 VARIATIONS RÉGIONALES DES TAUX DE DACD NOSOCOMIALES 8

4 INTERPRÉTATION DES DONNÉES 9

5 CONCLUSION 10

6 RÉFÉRENCES 11

ANNEXE 1 : RAPPORT SUR LES TAUX D'INCIDENCE DE DACD STRATIFIÉS SELON LES CARACTÉRISTIQUES DES CH 12

ANNEXE 2 : EXEMPLE DE RAPPORT DISPONIBLE POUR CHAQUE CH LUI PERMETTANT DE COMPARER SON PROPRE TAUX D'INCIDENCE DE DACD AUX TAUX DES CH AYANT DES CARACTÉRISTIQUES COMPARABLES 14

1 INTRODUCTION

Une surveillance des diarrhées associées à *Clostridium difficile* (DACD) a été mise en place à la demande du ministère de la Santé et des Services sociaux par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) et le groupe de travail de la Surveillance Provinciale des Infections Nosocomiales (SPIN) en collaboration avec l'Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec (AMMIQ).

Les objectifs de cette surveillance sont les suivants :

- fournir aux centres hospitaliers un outil méthodologique commun pour surveiller leur taux de DACD et leur apporter des éléments de comparaison avec d'autres centres hospitaliers ayant des caractéristiques comparables;
- mesurer l'évolution temporelle et géographique de l'éclosion dans les centres hospitaliers du Québec;
- identifier les centres hospitaliers ayant une augmentation d'incidence pour leur proposer un soutien méthodologique et leur assurer les moyens nécessaires pour contrôler leur éclosion.

Ce premier rapport porte sur la surveillance de base qui concerne l'ensemble des 88 installations hospitalières (CH) incluses dans le programme. L'analyse a porté sur les DACD d'origine nosocomiale pendant les 3 premières périodes de surveillance. D'autres analyses plus détaillées, en particulier sur la surveillance des complications et les caractéristiques évolutives de l'incidence, seront présentées dans de prochains rapports.

2 MÉTHODES

La surveillance des DACD s'adresse aux 88 « installations » (anciennement « pavillons ») :

- appartenant à un Centre Hospitalier de Soins Généraux et Spécialisés (CHSGS);
- et ayant eu au moins 1000 admissions en soins de courte durée, hors psychiatrie, pouponnière et néonatalogie (déterminés à partir des données de MedEcho).

2.1 DÉFINITIONS

2.1.1 Définition de cas de DACD

Sont inclus dans la surveillance tous les **nouveaux cas hospitalisés** répondant à un des 3 critères suivants :

- présence de diarrhée (au moins 3 selles liquides ou semi-formées par jour pendant plus de 24 heures) ou de mégacôlon toxique, ET confirmation de la présence de toxine de *C. difficile* (A ou B) par le laboratoire;
- diagnostic de pseudomembranes lors d'une sigmoïdoscopie ou d'une colonoscopie;
- diagnostic histo-pathologique de colite à *C. difficile* (avec ou sans diarrhée).

Sont exclus :

- les patients non hospitalisés en soins de courte durée;
- les patients asymptomatiques ayant un diagnostic de présence de toxine de *C. difficile*;
- les rechutes, définies comme la réapparition des symptômes moins de 8 semaines après la fin de traitement.

2.1.2 Origine de l'acquisition de la DACD

L'origine de l'acquisition a été catégorisée de la façon suivante :

- **nosocomiale liée à une hospitalisation dans le CH déclarant :** patients dont les symptômes ont débuté ≥ 72 heures après l'admission ou l'enregistrement à l'urgence ou moins de 8 semaines après le congé du CH;
- **nosocomiale non liée à une hospitalisation dans le CH déclarant :** patient ayant été préalablement hospitalisé au cours des dernières 8 semaines dans une autre institution ou ayant reçu des soins ambulatoires (dialyse, centre de jour, chirurgie de jour, hôpital de jour, thérapie intraveineuse ambulatoire...);
- **communautaire** : maladie acquise en communauté, sans lien avec un milieu de soins dans les 8 semaines précédentes et dont les symptômes sont survenus moins de 72 heures après l'admission.

2.2 COLLECTE DES DONNÉES

Les données pour chaque période sont transmises directement par chaque CH via le portail Internet sécurisé développé par le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) pour la surveillance des infections nosocomiales. Les informations complètes pour l'ensemble des CH sont disponibles un peu plus d'un mois après la fin de chaque période considérée.

2.3 ANALYSE

L'analyse a porté sur les cas d'origine nosocomiale liée au CH déclarant. Les taux ont été exprimés sous forme de densités d'incidence de DACD/10 000 personnes-jours, calculés en rapportant le nombre de cas au nombre de jours-présence pendant les périodes considérées.

Les taux ont été calculés sur des données agrégées sur les périodes 6 à 8 permettant de limiter les effets de fluctuation liés à la faible durée de la période de surveillance. Les taux estimés sont présentés avec des intervalles de confiance à 95 % (IC95 %) calculés en approximation de la loi normale avec transformation racine (pour des raisons techniques, les intervalles de confiance n'ont pas été calculés pour les taux d'incidence nuls). Ces intervalles indiquent les limites dans lesquelles se situe le taux réel avec une probabilité de 95 %.

Les installations ont été stratifiées selon les caractéristiques suivantes : regroupement régional en 3 catégories, type de CH (à vocation universitaire majeure, réadaptation et autres CH), taille de l'établissement (en nombre de lits de soins physiques et de gériatrie) et proportion de personnes âgées ≥ 65 ans au cours de l'année 2003-2004. Des rapports de taux ajustés ont été estimés par une analyse multivariée (régression de Poisson) pour mesurer le rôle propre de chaque caractéristique des CH indépendamment des autres et pour identifier les caractéristiques « expliquant » le mieux les différences de taux entre les CH.

Des percentiles ont été calculés pour permettre à chaque CH de situer son propre taux d'incidence par rapport à celui des autres CH. Par exemple, le 90^e percentile est la valeur qui partage 90 % des taux les plus faibles et 10 % des taux les plus élevés.

Les données ont été extraites pour l'analyse à la date du 3 janvier 2005.

3 RÉSULTATS

Au cours des périodes 6 à 8 de l'année 2004-2005, 1411 cas de DACD d'origine nosocomiale dans le CH déclarant ont été identifiés dans les 88 CH. Les taux de DACD augmentent régulièrement avec une différence significative entre les périodes 6 et 8 (tableau 1).

Tableau 1 : Nombre de cas et taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale liée à une hospitalisation dans le CH déclarant par période administrative

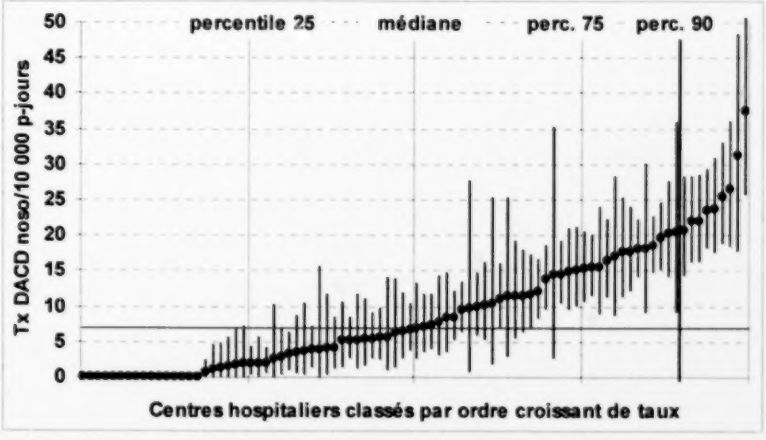
Période	6	7	8	Total
Cas de DACD d'origine nosocomiale liée au CH	414	458	539	1411
Taux de DACD / 1000 admissions	9,0	9,6	11,3	10,0
Incidence des DACD / 10 000 personnes-jours	10,7	11,4	13,0	11,7
IC95 % de l'incidence DACD / 10 000 personnes-jours	[9,7-11,8]	[10,4-12,4]	[11,9-12,3]	[11,1-12,3]

3.1 DISTRIBUTION GLOBALE DES TAUX DE DACD NOSOCOMIALES DANS LES CH

Pour les trois périodes agrégées, le taux d'infection nosocomiale de DACD a varié entre les CH de 0 à 38/10 000 personnes-jours (figure 1). L'étude de la distribution des taux montre que :

- la moitié des CH présentaient un taux < 6,8/10 000 (médiane);
- 22 CH (25 %) avaient un taux ≥ 15,1/10 000 (75e percentile);
- et 9 CH (10 %) avaient un taux ≥ 20,4/10 000 (90e percentile);
- Les intervalles de confiance à 95 % des taux sont larges avec un intervalle moyen de 11 entre les bornes inférieures et supérieures, montrant une faible précision des estimations obtenues sur seulement 3 périodes;
- La distribution des taux est régulièrement croissante et seulement 2 CH se détachent dans les valeurs les plus élevées, cependant leurs IC95 % sont encore très larges.

Figure 1 : Taux et IC95 % des DACD d'origine nosocomiale liée à une hospitalisation dans le CH déclarant (cas/10 000 personnes-jours). Périodes 6 à 8, sur 88 CH classés par ordre de taux croissant.



3.2 VARIATIONS DES TAUX DE DACD NOSOCOMIALES SELON LES CARACTÉRISTIQUES DES CH

Les taux moyens d'incidence des DACD d'origine nosocomiale varient de façon importante en fonction des caractéristiques des CH (tableau 2). Le taux moyen observé dans le regroupement régional C (13,7/10 000 personnes-jours) est 3,9 fois plus élevé que dans la région A (3,5/10 000 personnes-jours). Les CH comportant au moins 250 lits ont un taux (13,9/10 000 personnes-jours) 3,2 fois plus élevé que les petits CH de moins de 100 lits (4,4/10 000 personnes-jours).

L'analyse multivariée montre que, après ajustement de toutes les caractéristiques entre elles, les rapports de taux sont peu modifiés.

Les caractéristiques des CH permettant la meilleure discrimination sont la taille et la localisation géographique des CH. Il faut considérer la taille des CH non pas comme un facteur de risque en soi mais comme un indicateur d'une réalité beaucoup plus complexe (qui pourrait inclure par exemple les caractéristiques de la population hospitalisée, les type de soins, les politiques de prescription d'antibiotiques, la présence d'un laboratoire, la technique de diagnostic des DACD, etc.).

Tableau 2 : Incidence des DACD/10 000 personnes-jours et rapport de taux bruts et ajustés au cours des périodes 6 à 8 selon les caractéristiques des CH

Caractéristiques des CH	Nombre de CH	Nombre de cas de DACD	Taux de DACD /10 000 personnes-jours	Rapport de taux brut	Rapport de taux ajusté*
Localisation géographique					
Région A (01, 02, 08, 09, 10, 11)	22	52	3,5	1 (réf)	1 (réf)
Région B (03, 04, 07, 12, 14, 15)	26	422	11,3	3,2	2,4
Région C (05, 06, 13, 16)	40	937	13,7	3,9	3,1
Vocation du CH					
CH	59	707	11,4	1 (réf)	1 (réf)
CH à vocation universitaire	23	666	12,6	1,1	0,8
CH de réadaptation	6	38	6,7	0,6	0,5
Nombre de lits					
< 100 lits	27	54	4,4	1 (réf)	1 (réf)
100-249 lits	34	402	10,2	2,3	1,5
>= 250 lits	27	955	13,9	3,2	2,0
Proportion de personnes âgées (≥ 65 ans)					
< 35 %	23	327	8,8	1 (réf)	1 (réf)
35-49 %	43	871	13,7	1,6	1,5
>= 50 %	22	213	10,9	1,2	1,5
Total	**88**	**1411**	11,7	-	-

* Rapport de taux ajusté dans une régression de Poisson comportant la région en 3 catégories, le type de CH, la taille du CH (en nombre de lits) et la proportion de personnes âgées ≥ 65 ans au cours de l'année 2003-20044.

3.3 Taux de référence pour les CH en fonction de leur taille

Pour cette première analyse, la taille des CH a été considérée comme la stratification la plus appropriée pour permettre aux CH de se comparer entre eux. Le classement des CH en fonction des percentiles permet de tenir compte de la dispersion des taux et d'identifier les CH avec des taux extrêmes qui méritent une attention particulière (figure 2).

On peut remarquer que les IC95 % sont plus larges dans les petits CH, en rapport avec leur activité plus faible. Une estimation correcte des taux d'incidence nécessite une période de temps suffisamment longue.

Les valeurs des percentiles indiquées au tableau 3 seront fournies à chaque CH. Ces valeurs ne sont valables que pour les périodes 6 à 8 et elles seront recalculées à la fin de chaque nouvelle période pour prendre en compte l'évolution saisonnière des taux.

Figure 2 : Distribution des taux d'incidence DACD d'origine nosocomiale liée à une hospitalisation dans le CH déclarant selon la taille du CH (exprimé en nombre de lits)

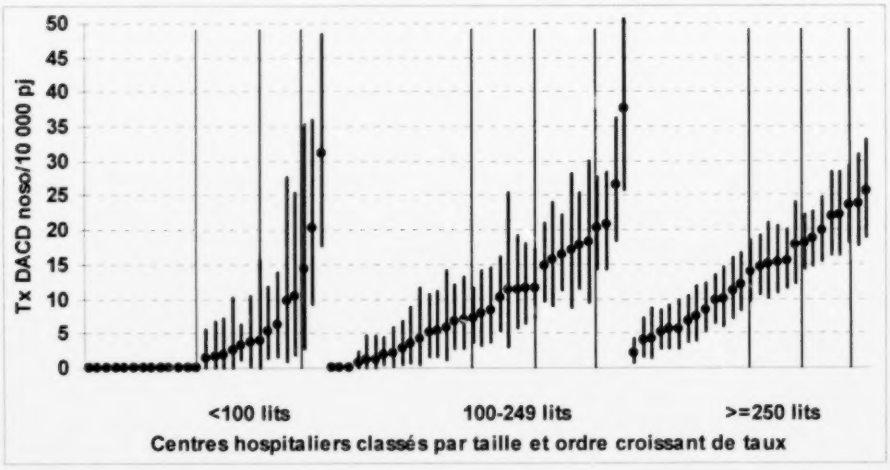


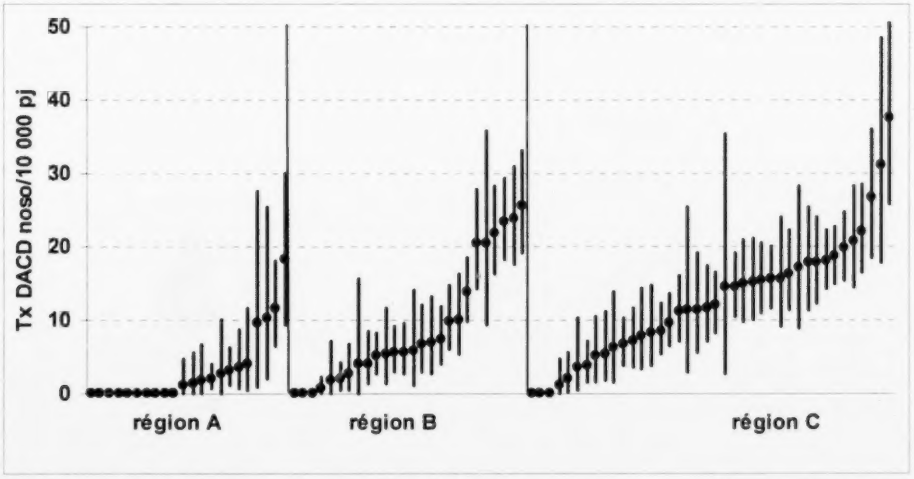
Tableau 3 : Percentiles des taux de DACD pendant les périodes 6 à 8 selon la taille des CH

	< 100 lits	100-249 lits	≥ 250 lits	Total des CH
Nombre de CH	2	34	27	88
25e percentile	0	3,0	7,0	1,9
Médiane	1,4	7,4	13,8	6,8
75e percentile	4,6	15,4	18,2	15,1
90e percentile	11,9	19,7	22,6	20,5

3.4 VARIATIONS RÉGIONALES DES TAUX DE DACD NOSOCOMIALES

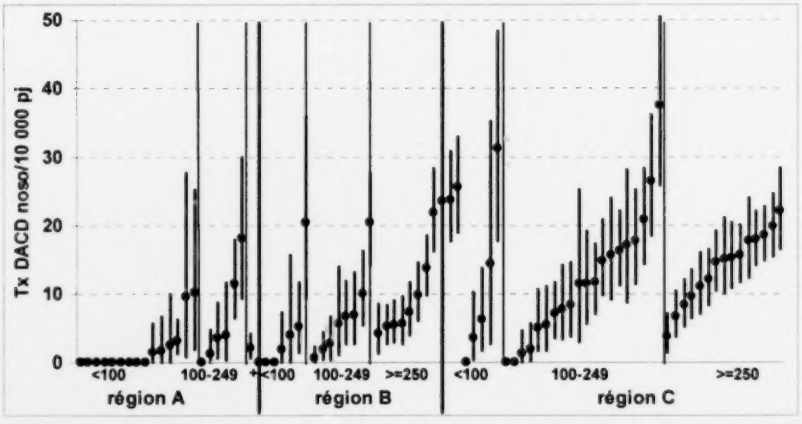
L'analyse des taux moyens de DACD d'origine nosocomiale a montré que les différences entre les régions étaient importantes (tableau 2). L'étude de la distribution des taux montre que les médianes sont respectivement de 1.3, 5.7 et 11.8/10 000 personnes-jours dans les regroupements régionaux A, B et C (figure 3). Ces différences ne sont pas uniquement liées à quelques CH ayant des taux plus élevés ni à des caractéristiques différentes des CH. La figure 4 illustre bien l'effet indépendant de la localisation géographique et de la taille des CH.

Figure 3 : Distribution des taux d'incidence DACD de d'origine nosocomiale liée à une hospitalisation dans le CH déclarant classés par regroupements régionaux et par taux croissants



Région A : 01, 02, 08, 09, 10, 11 - Région B : 03, 04, 07, 12, 14, 15 - Région C : 05, 06, 13, 16

Figure 4 : Distribution des taux d'incidence DACD de d'origine nosocomiale liée à une hospitalisation dans le CH déclarant classés par regroupements régionaux, par taille de CH (en nombre de lits) et par taux croissants de DACD.



Région A : 01, 02, 08, 09, 10, 11 - Région B : 03, 04, 07, 12, 14, 15 - Région C : 05, 06, 13, 16

4 INTERPRÉTATION DES DONNÉES

Cette analyse précoce permet de dresser un premier portrait des taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale dans les principaux CH du Québec.

L'interprétation des résultats doit être prudente pour les raisons suivantes :

- Il s'agit d'une analyse préliminaire de données recueillies sur une courte période. Les intervalles de confiance de l'estimation des taux pour chaque CH sont encore très larges et il est encore trop tôt pour obtenir une vision dynamique à l'intérieur de chaque CH.
- La période de recueil correspond à une saison de basse incidence. Du fait de l'importante variabilité saisonnière de l'incidence, il est attendu que les taux d'incidence augmentent au cours des prochains mois compliquant la détermination d'un taux « normal ».
- Il n'existe pas vraiment de valeurs externes de référence pour interpréter les taux observés de la surveillance. Les États-Unis ont rapporté des densité d'incidence de DACD d'origine nosocomiale dans des unités de soins intensifs entre 1987 et 2001[1]. Pendant les années récentes, les taux moyens étaient de 6/10 000 personnes-jours. Une étude réalisée en 1997 pendant une durée de 6 semaines au Canada (19 établissements dont 3 québécois) a trouvé un taux d'incidence moyen des DACD de 6,6 pour 10 000 jours-présence (IC95 % : 3,8-9,5) avec des taux extrêmes variant de 1,2 à 22/10 000 personnes-jours[2].
- Au Québec, les données issues de MedEcho ne permettent pas de différencier les DACD d'origine nosocomiale des autres origines. Elles ne sont donc pas adéquates à ce stade de la surveillance pour fournir des taux de références. Ces données seront utilisées ultérieurement pour raisonner sur les tendances évolutives (saisonnalité et seuil d'alerte d'éclosion).

Dans les 12 CH ayant participé à une étude entre la période 11 de 2003-2004 et la période 3 de 2004-2005[3], les taux de DACD d'origine nosocomiale ont diminué de 25,4/10 000 au cours de l'étude à 14,4/10 000 personnes-jours observés actuellement par le système de surveillance, de 43 % une diminution plus importante que ce qu'on pourrait attendre d'un effet saisonnier.

L'analyse des autres cas, d'origine communautaire ou d'origine nosocomiale liée à des soins externes ou à d'autres CH, nécessite une validation préalable. Des modifications dans le recueil de données sur ces cas sont prévues au début de l'année 2005.

5 CONCLUSION

Le premier objectif de la surveillance est de fournir une rétro-information aux centres hospitaliers. Le portail Web du LSPQ va désormais fournir en continu les indicateurs permettant à chaque CH de surveiller sa propre évolution et de se comparer avec les CH ayant les mêmes caractéristiques (annexes 1 et 2).

Les aspects évolutifs seront abordés dans un prochain rapport de façon à prendre en compte l'augmentation saisonnière attendue des taux d'incidence.

Le troisième objectif est de prioriser les mesures de soutien aux CH en termes :

- d'investigation microbiologique et épidémiologique des facteurs favorisants la survenue de DACD;
- de renforcement des moyens apportés aux équipes de prévention des infections.

La détermination des 75èmes et 90èmes percentiles fournit à ce titre une méthode de priorisation des actions sur des arguments épidémiologiques.

Dans ce cadre, il a été convenu que, en vertu de la loi sur la santé publique, le MSSS serait destinataire des résultats individuels de chaque CH afin que les directions régionales de santé publique puissent, dans leur domaine de compétence, apporter leur soutien aux CH concernés.

6 RÉFÉRENCES

1. Archibald LK, Banerjee SN, Jarvis WR. Secular trends in hospital-acquired *Clostridium difficile* disease in the United States, 1987-2001. J Infect Dis 2004; 189:1585-9.

2. Hyland M, Ofner-Agostini M, Miller M, et al. N-CDAD in Canada: Results of the Canadian Nosocomial infection surveillance program 1997 N-CDAD prevalence surveillance project. Can J infect dis 2001; 12:81-88.

3. Loo VG, Libman MD, Miller MA, et al. *Clostridium difficile*: a formidable foe. Cmaj 2004; 171:47-8.

ANNEXE 1 :

RAPPORT SUR LES TAUX D'INCIDENCE DE DACD STRATIFIÉS SELON LES CARACTÉRISTIQUES DES CH

ANNEXE 1 : RAPPORT SUR LES TAUX D'INCIDENCE DE DACD STRATIFIÉS SELON LES CARACTÉRISTIQUES DES CH

Ce rapport sera automatiquement mis à jour sur le site à chaque fois que l'ensemble des CH aura fourni les données pour une nouvelle période administrative.

Surveillance des diarrhées associées au *Clostridium difficile* (DACD)

Formulaire | Rapports

Taux d'incidence de DACD d'origine nosocomiale par 10 000 patients-jours selon les caractéristiques des CH (périodes 6 à 8 inclusivement)

	Nbre de CH	Indicateur de distribution						Taux d'incidence	
		Minimum	25%	Médiane	75%	90%	Maximum	Taux moyen	IC 95%
Selon la taille du CH									
1:<100 lits	27	0.0	0.0	1.4	4.6	11.9	31.2	4.4	[3.3, 5.7]
2:100-249 lits	34	0.0	3.0	7.4	15.4	19.7	37.5	10.2	[9.2, 11.2]
3:>=250 lits	27	2.0	7.0	13.8	18.2	22.6	25.5	13.9	[13.0, 14.7]
Selon la proportion de personnes âgées de plus de 65 ans									
1:<35%	23	0.0	1.8	4.1	11.2	17.8	20.4	8.8	[7.9, 9.8]
2:35%-49%	43	0.0	4.0	7.8	15.6	21.7	26.6	13.7	[12.8, 14.6]
3:>=50%	22	0.0	0.0	5.8	14.9	21.9	37.5	10.9	[9.5, 12.4]
Selon le statut du CH									
CH:Centre hospitalier	59	0.0	0.3	5.2	14.7	21.0	37.5	11.4	[10.6, 12.3]
CHR:Centre de réadaptation	6	0.0	2.8	5.8	10.1	21.3	31.2	6.7	[4.7, 9.0]
CHU:Centre universitaire majeur	23	1.2	8.4	11.1	15.4	17.9	25.5	12.6	[11.7, 13.6]
Selon le regroupement en trois régions									
1:05,06,13,16	40	0.0	6.5	11.8	17.3	20.9	37.5	13.7	[12.8, 14.6]
2:03,04,07,12,14,15	26	0.0	3.1	5.7	12.9	22.7	25.5	11.3	[10.2, 12.4]
3:01,02,08,09,10,11	22	0.0	0.0	1.3	3.5	10.2	18.2	3.5	[2.6, 4.6]
Selon le regroupement en 5 régions									
CDQ: 04,05,14	10	0.0	3.7	9.2	16.8	23.5	23.8	13.0	[11.2, 14.9]
MLM:06,13,16	36	0.0	6.5	11.8	17.3	21.4	37.5	13.9	[13.0, 14.8]
IIE:01,02,09,11	17	0.0	0.0	0.0	2.6	6.2	11.5	2.8	[1.9, 3.8]
OO:07,08,10,15	14	0.0	0.9	4.5	16.1	20.4	21.9	10.8	[9.0, 12.8]
QCA:03,12	11	0.0	4.6	5.7	8.6	13.8	25.5	9.7	[8.3, 11.2]
Total 2004-2005	88	0.0	1.9	6.8	15.1	20.5	37.5	11.7	[11.1, 12.3]

ANNEXE 2 :

EXEMPLE DE RAPPORT DISPONIBLE POUR CHAQUE CH LUI PERMETTANT DE COMPARER SON PROPRE TAUX D'INCIDENCE DE DACD AUX TAUX DES CH AYANT DES CARACTÉRISTIQUES COMPARABLES

ANNEXE 2 : EXEMPLE DE RAPPORT DISPONIBLE POUR CHAQUE CH LUI PERMETTANT DE COMPARER SON PROPRE TAUX D'INCIDENCE DE DACD AUX TAUX DES CH AYANT DES CARACTÉRISTIQUES COMPARABLES.

Surveillance des diarrhées associées au *Clostridium difficile* (DACD)

Formulaire | Rapports

Établissement: 999

Taux d'incidence de DACD d'origine nosocomiale par 10 000 patients-jours selon les caractéristiques des CH (périodes 6 à 8 inclusivement)

Le taux moyen de votre CH: 9,8
L'intervalle de confiance (95%): [4.5, 16.9]

Taux d'incidence par 10 000 patients-jours de vos groupes d'appartenance

		Indicateur de distribution						Taux d'incidence	
	Libre de CH	Min	25%	50%	75%	90%	Max	Taux moyen	IC 95%
Selon la taille du CH, vous êtes dans la catégorie: 3: >=250 lits	27	2.0	7.0	13.8	18.2	22.6	25.5	13.9	[13.0, 14.7]
Selon la proportion de personnes âgées de plus de 65 ans, vous êtes dans la catégorie: 1: <35%	23	0.0	1.8	4.1	11.2	17.8	20.4	8.8	[7.9, 9.8]
Selon le statut du CH, vous êtes dans la catégorie: CHU: Centre universitaire majeur	23	1.2	6.4	11.1	15.4	17.9	25.5	12.6	[11.7, 13.6]
Selon le regroupement en 3 régions, vous êtes dans la catégorie: 1: 05,06,13,16	40	0.0	6.5	11.8	17.3	20.9	37.5	13.7	[12.8, 14.6]
Selon le regroupement en 5 régions, vous êtes dans la catégorie: MLM: 06,13,16	36	0.0	6.5	11.8	17.3	21.4	37.5	13.9	[13.0, 14.8]

Dans cet exemple fictif, le CH considéré a eu un taux moyen de 9,8 cas de DACD d'origine nosocomiale pour 10 000 personnes-jours (intervalle de confiance à 95 % du taux : 4,5 - 16,9) pendant les périodes 6 à 8 de 2004-2005.

- Ce taux est calculé de la façon suivante :
- Taux = $\frac{\text{Somme (nombre de cas de DACD nosocomiaux pour les périodes 6 à 8)}}{\text{Somme (nombre de jours-présence pour les périodes 6 à 8)}} * 10\,000$
- L'intervalle de confiance indique les valeurs entre lesquelles se situe l'estimation du taux d'incidence avec une probabilité de 95 %. En effet les taux observés peuvent fluctuer de façon aléatoire d'une période à l'autre. Par exemple, dans un petit CH, le fait d'avoir d'une augmentation d'un ou deux cas entre 2 périodes peut modifier de façon importante la valeur des taux d'incidence. Cette augmentation n'est pas pour autant une indication d'éclosion mais peut-être due au hasard.

- Avec une période de suivi plus important, la précision sera améliorée avec des intervalles de confiance plus étroits.
- Par comparaison avec les autres CH ayant ≥ 250 lits, ce CH se situe en dessous du taux moyen (13,9/10 000) et entre le 25^{e} percentile et la médiane des taux observés dans les autres CH. Ce qui signifie que ce CH est dans les 50 % des CH ayant les taux les plus faibles. La même comparaison peut être faite pour les différentes autres caractéristiques.
- L'exemple d'un autre CH ayant un taux de 24/10 000 montrerait que ce CH fait partie des 10 % des CH ayant les taux les plus élevés (taux > au 90^{e} percentile).
- A chaque nouvelle période de recueil, les tableaux de comparaison seront automatiquement mis à jour lorsque l'ensemble des CH aura fourni ses données, ce qui veut dire que tout CH retardataire pénalisera l'ensemble des autres CH.